

# Observatoires fond de mer pluridisciplinaires câblés destinés aux zones côtières

Pour en savoir plus: [http://www.ifremer.fr/rd\\_technologiques\\_eng/projets/MeDON](http://www.ifremer.fr/rd_technologiques_eng/projets/MeDON)

## DESCRIPTION ET CONTEXTE

Certaines zones côtières nécessitent une surveillance pour le suivi de leurs évolutions dans le temps.

Les observatoires câblés pluridisciplinaires permettent un monitoring continu et long terme.

Ifremer propose une génération d'observatoires sous-marins pluridisciplinaires câblés et côtiers issue de technologies industrielles fiabilisées.



Photographie: Site pilote MeDON

## APPLICATIONS et POTENTIELS

- Surveillance du milieu marin:
  - images vidéo,
  - paramètres physico-chimiques,
  - mesures de houle et de courant,
  - données acoustiques...
- Etudes environnementales
- Surveillance des zones de sismicité



Photographie: Capture d'écran de la live camera MeDON

## TECHNOLOGIES CLES DEVELOPPEES

- Déploiement jusqu'à 4000 m de profondeur
- Distance nominale à la côte: 20 km
- Virtualisation de l'instrumentation: contrôle à distance des logiciels de pilotage et des données (débit de liaison: 1Gbit/s)
- Données diffusables aux abonnés d'un serveur relais

## RESULTATS et PARTENARIATS

- Validation sur un site d'essai par la mise en place d'un observatoire câblé pilote-**MeDON**, déployé au nord-est de l'île Molène, en mer d'Iroise.
- Sérialisation industrielle envisageable

STADE DE DEVELOPPEMENT: Prototype fonctionnel en conditions réelles



• Recherche • Idée  
• Concept  
(TRL 1-2)



• Conception des  
composants opérationnels  
(TRL 3-4)



• Assemblage  
et tests  
(TRL 5-6)



• Lancement en  
milieu réel  
(TRL 7-8)



• Commercialisation  
• Accès au marché  
(TRL 9)

## CONTACTS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Ifremer EDROME Brest – REM/RDT

[Nadine.Lanteri@ifremer.fr](mailto:Nadine.Lanteri@ifremer.fr)

[captiven@ifremer.fr](mailto:captiven@ifremer.fr)